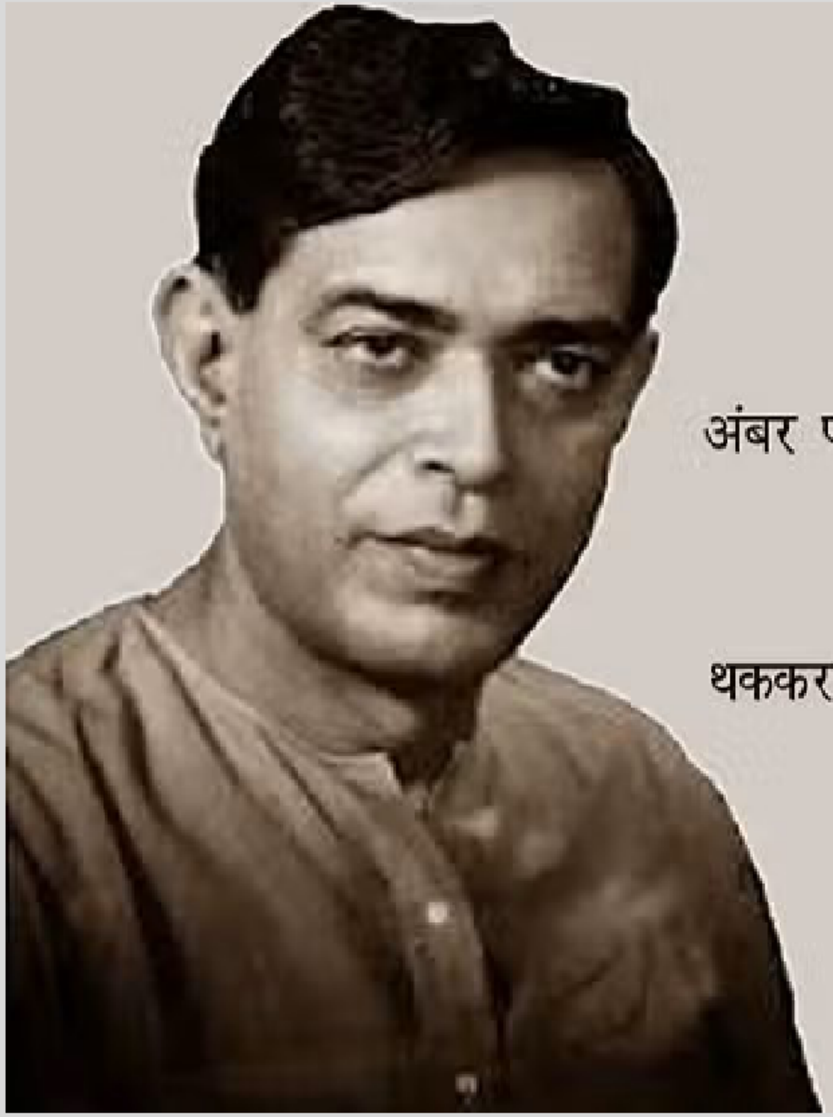


जिस मिट्टी ने लहू पिया,
वह फूल खिलाएगी ही,
अंबर पर घन बन छाएगा ही उच्छवास तुम्हारा।
और अधिक ले जांच,
देवता इतना क्रूर नहीं है,
थककर बैठ गये क्या भाई! मंजिल दूर नहीं है।
– रामधारी सिंह 'दिनकर'

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

सामान्य अध्ययन-II

Result Mitra

ICC ने नेतन्याहू, गैलेंट और हमास नेताओं के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया

- **चर्चा में क्यों :-** अंतरराष्ट्रीय अपराध न्यायालय (आईसीसी) ने इजरायल के प्रधानमंत्री बेंजामिन नेतन्याहू, पूर्व रक्षा मंत्री और हमास के अधिकारियों के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया। इसमें उन पर गाजा में युद्ध और अक्टूबर 2023 के हमलों को लेकर युद्ध अपराध और मानवता के खिलाफ अपराध का आरोप लगाया गया है।

THE HINDU

ICC issues arrest warrants against Netanyahu, Gallant, and Hamas leaders

Serious charges: Benjamin Netanyahu and Yoav Gallant during a press meet in the Kirya military base in Tel Aviv in 2023. REUTERS

Associated Press
THE HAGUE

The International Criminal Court issued arrest warrants on Thursday for Israeli Prime Minister Benjamin Netanyahu, his former Defence Minister Yoav Gallant and Hamas officials, accusing them of war crimes and crimes against humanity over their 13-month war in Gaza and the October 7, 2023 attack on Israel, respectively.

Mr. Netanyahu condemned the arrest warrant against him, saying Isra "rejects with disgust tl absurd and false actions In a statement released l his office, he said: "The is nothing more just tha the war that Israel h been waging in Gaza."

The decision turns M Netanyahu and the othe into internationally war ed suspects and is likely further isolate them ar complicate efforts to neg tiate a cease-fire to end tl fighting. But its practic implications could be limited since Israel and its major ally, the U.S., are not members of the court and two of the Hamas officials were killed in the conflict.

Mr. Netanyahu and oth er Israeli leaders have con demned ICC Chief Prosec utor Karim Khan's reques for warrants as "disgrace ful" and "anti-Semitic" U.S. President Joe Biden blasted the prosecutor anc expressed support for Is rael's right to defend itsel against Hamas.

The three-judge panel issued a unanimous decision to issue warrants for Mr. Netanyahu and Mr. Gallant. "The Chamber considered that there are reasonable grounds to believe that both individuals intentionally and knowingly deprived the civilian population in Gaza of objects indispensable to their survival, including food, water, and medicine and medical supplies," the decision said.

The court also issued a warrant for Mohammed Deif, one of the leaders of Hamas, over the October 2023 attacks that triggered Israel's offensive in Gaza. The ICC chief prosecutor withdrew his request for warrants for two other senior Hamas figures, Yahya Sinwar and Ismail Haniyeh, after they were both killed in the conflict.

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

ICC ने नेतन्याहू, गैलेंट और हमास नेताओं के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया

- ICC के गैर-सदस्यों, इजरायल और अमेरिका ने आरोपों को खारिज कर दिया,
- इजराइली PM बेंजामिन नेतन्याहू ने अंतरराष्ट्रीय क्रिमिनल कोर्ट के उन पर और पूर्व रक्षा मंत्री योव गैलेंट पर लगे आरोपों को बेबुनियाद बताते हुए खारिज किया है। उन्होंने कोर्ट के जजों पर पक्षपात के आरोप लगाए हैं। नेतन्याहू ने कहा है कि ICC संवैधानिक तौर पर चुने गए प्रधानमंत्री पर गलत आरोप लगा रहा है। हम आम लोगों को टारगेट नहीं कर रहे। हम पूरी कोशिश कर रहे हैं कि जनहानि टाली जाए।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

ICC ने नेतन्याहू, गैलेंट और हमास नेताओं के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया

- **ICC का इतिहास** :- इंटरनेशनल क्रिमिनल कोर्ट यानी ICC की शुरुआत 1 जुलाई 2002 को हुई थी।
- **संस्था की शुरुआत का उद्देश्य** :- ये संस्था दुनियाभर में होने वाले चार प्रमुख अपराधों जैसे वॉर क्राइम, नरसंहार और मानवता के खिलाफ अपराधों एवं आक्रामकता के खिलाफ अपराधों के खिलाफ कार्य करता है।
- **आधार :-** ये संस्था 1998 के रोम समझौते पर तैयार किए गए नियमों के आधार पर कार्रवाई करती है।

रोम समझौते

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

ICC ने नेतन्याहू, गैलेंट और हमास नेताओं के खिलाफ गिरफ्तारी वारंट जारी किया

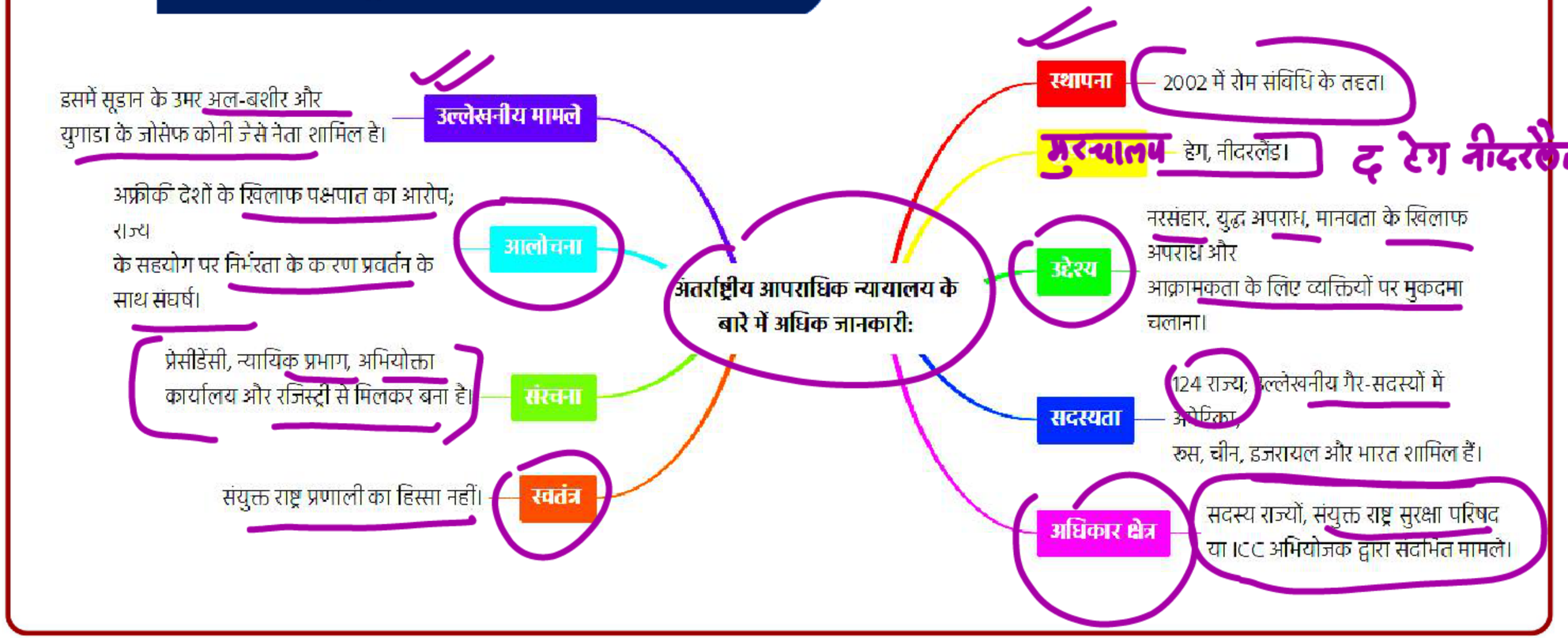
- **सदस्य देश और गैर सदस्य देशों की भूमिका :-** ज्ञातव्य है कि दुनिया के जिन 123 देशों ने रोम संधि पर हस्ताक्षर किए हैं वहीं देश ICC में शामिल हैं
- बाकी बचे 31 देश ऐसे हैं जिन्होंने रोम समझौते पर हस्ताक्षर तो किए किंतु इन्हें मान्यता नहीं दी गई।
- रूस , यूक्रेन और अमेरिका उन 31 देशों में शामिल हैं जो ICC के सदस्य नहीं है।
- भारत और चीन 2 ऐसे देश हैं जिन्होंने इस रोम संधि पर हस्ताक्षर नहीं किए इसलिए वो अभी तक ICC के सदस्य देश नहीं हैं।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

अंतर्राष्ट्रीय आपराधिक न्यायालय



द हेग नीदरलैंड

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

- जीएस पेपर - 1
- भारतीय विरासत स्थल

Result Mitra

केरल के कन्हीरापोइल में चट्टानों पर कटे पैरों के निशान और मेगालिथिक काल की मानव आकृति मिली

- **चर्चा में क्यों ?** हाल ही में केरल के मडिक्कई के कन्हिरापोइल में एक महत्वपूर्ण प्रागैतिहासिक खोज की गई है, जिसमें चट्टान पर उकेरी गई 24 जोड़ी पैरों के निशान और एक मानव आकृति मिली है, जो संभवतः **मेगालिथिक काल** की है। जिसे महा पाषाणकालीन भी कहा जाता है

- विशेषज्ञों का कहना है कि ये नक्काशी मृतकों के सम्मान में की गई है, जो सांस्कृतिक विशेषता की ओर ध्यान केन्द्रित करती है । यह स्थल दक्षिण भारत की अन्य प्रागैतिहासिक शैल कला से समानता रखता है।

THE HINDU

Result Mitra

Rock-cut footprints, human figure dating back to Megalithic period unearthed at Kerala's Kanhirapoil

C.P. Sajit
KASARAGOD

A remarkable archaeological discovery has come to light at Kanhirapoil in Madikkai grama panchayat of Kerala where 24 pairs of prehistoric footprints and a human figure have been found carved into rock on private property. Experts believe these carvings date back to the Megalithic period, providing a fascinating glimpse into ancient culture.

Archaeological discovery: Megalithic era rock-cut footprints discovered at a private property in Kanhirapoil in Kasaragod.

The find was first reported by local archaeology enthusiast Satheesan Kaliyanam recently, following which archaeologist Professor Ajith Kumar and history Professor Nandakumar Koroth confirmed its significance during a site visit.

The carvings, made with iron tools, include footprints varying in size from six to 10 inches, suggesting representations of both children and adults. At the end of the footprints, a human figure has been intricately etched, accompanied by four circular pits around it.

Mr. Kumar said that the footprints represent souls of dead people and have been carved out to honour them. All the footprints are pointing towards the west. However, local people believe these footmarks to be that of a goddess.

He further said these carvings bear similarities to prehistoric rock art found in Avalakki Pera in Udupi district in Karnataka. Notably, this discovery aligns with earlier findings in north Kerala, including a temple decoration at Erikulam Valiyapara in Kasaragod, a running tiger near Bangalam Government Higher Secondary School in Neeleswaram, human figures in Cheemeni Ariyittapara, bull figures at Ettukudukka in Kannur, and the celebrated carvings at Edakkal Caves in Wayanad.

He said the 2,000-year-old rock art sheds light on the lives and artistic expressions of early inhabitants of Madikkai grama panchayat and Kerala as a whole.

These carvings and artefacts found here have long been attributed to the Megalithic period, indicating a shared cultural heritage in prehistoric north Kerala, Mr. Kumar said. He added that this discovery reinforces the historical significance of the area and invites further exploration into the region's ancient past.

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

केरल के कन्हीरापोइल में चट्टानों पर कटे पैरों के निशान और मेगालिथिक काल की मानव आकृति मिली

Daily Current Affairs

GS 2 : Governance & International Relations

Result Mitra

'शासन के लिए AI के इस्तेमाल में चुनौतियों का सामना करने के लिए वैश्विक सहमति जरूरी'

- एआई शिखर सम्मेलन 2024 में शासन में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की महत्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डाला गया, जिसमें कॉपीराइट, डेटा सुरक्षा और नैतिक चिंताओं जैसी चुनौतियों का समाधान किया गया।
- विशेषज्ञों ने स्वास्थ्य सेवा और वन्यजीव संरक्षण में एआई अनुप्रयोगों पर चर्चा की, मजबूत बुनियादी ढांचे और डेटा भारत का लक्ष्य एआई उपभोक्ता से वैश्विक नवप्रवर्तक बनना है।

THE HINDU

Result Mitra

'Global consensus must to face challenges in using AI for governance'

The Hindu Bureau
CHENNAI

Global consensus is required in formulating regulations for using Artificial Intelligence (AI) in governance to face emerging challenges such as copyrights, data protection, and cyber vulnerability issues, and it is time to think of expanding the usage of AI to newer areas, said panellists at the *The Hindu* AI Summit 2024 here on Thursday.

During a panel discussion on the topic 'AI Driven Governance-Concept to Practical Application', moderated by Ramya Kannan, Chief of Bureau, Tamil Nadu, *The Hindu*, Supriya Sahu, Additional Chief Secretary, Department of Health and Family Welfare, Government of Tamil Nadu, said the Health Department, in 2022, had introduced AI in diagnosing tuberculosis in six districts in the State.

"We have 45 mobile vans fitted with digital X-ray machines to go around in remote and inaccessible areas. Out of these, six vans have been fitted with an AI tool, and more than 56,000 people have been screened by this tool in the last two years. The rate of detection, in comparison to the traditional models, is twice, and it is as precise as it would be done manually."

Call for regulation: Thamaraiselvan S., AVP, Infosec Governance; Hasti Trivedi, President, Chief Digital and AI Officer, Firstsource; B. Ravindran, head, Department of Data Science and AI, IIT-M; and Supriya Sahu, Additional Chief Secretary, Department of Health and Family Welfare, at a session moderated by Ramya Kannan (left), Chief of Bureau, Tamil Nadu, *The Hindu*, in Chennai on Thursday. AKHILA EASWARAN

Expanding use

Ms. Sahu said it is time to think of expanding the use of AI to newer areas.

"We were wondering what we can do to prevent elephant deaths on railway tracks in Coimbatore district, where the railway tracks pass through the forest and divide two reserve forest patches. Elephants migrate from one patch to another to drink water and forage. There were accidents resulting in the death of elephants. But AI came to our rescue," she said.

She said in the health sector, AI had the potential to play an important role in screening refractive eye errors among children and detecting pregnancy-induced hypertension (PIH).

Stressing the need to build adequate digital infrastructure before AI can have an impact, B. Ravindran, head, Data Science and Artificial Intelligence, Indian Institute of Technology-Madras, urged governments to actively work towards this.

"AI is not a single technology, but a slew of different things. We don't need AI to solve all problems. We have to figure out what is the right solution that we need, especially in governance... What we see in most of the places where AI has made an impact, the actual AI solution itself is about 20 to 30% of the system," he said.

A note of caution

He also sounded a note of caution that pushing the current state of AI models into governance would institutionalise models and is likely to ignore our cultural map. "We can talk about building AI models for the Indian condition. But we need to put in a lot of effort trying to build these safeguards for India. There is so much that is unique, like language, cuisine, literature to every State and region in this country that we need to capture." He also said the Union government is planning to set up an AI safety institute soon.

Hasit Trivedi, president, Chief Digital and AI Officer, Firstsource, said India has taken the lead in getting a global consensus on AI in governance. "The bias, fairness, and risks have always been there since the birth of AI. But new things which came because of generative AI are copyright issues, data protection issues, and cyber vulnerability, and they require global consensus... From the Indian context, we have to be very careful because we should not be exporting the data. Data protection, usage, and localisation are extremely critical. I think we should ensure that we as a country do not become digital slaves."

He also said, only the United States of America, China, and India have the potential to create AI technologies. "The U.S. has already created AI. China is in the race. India is the potential third country which can make a meaningful contribution to global AI."

S. Thamaraiselvan, Assistant Vice-President, Infosec Governance, Hexaware, said: "The accuracy of the output that AI provides depends on the amount of data fed. In this context, we are already witnessing the digitisation in government sectors that is yielding results in terms of the efficiencies in consuming various services... Indians are the largest consumers of generative AI today. But we should explore how India can become a generator of AI technologies rather than consuming it. Even if we are consuming the data, we should explore to localise it to the Indian context."

AI विनियमन पर वैश्विक सहमति

- एआई शिखर सम्मेलन 2024 में पैनलिस्टों ने कॉपीराइट मुद्दों, डेटा सुरक्षा और साइबर कमजोरियों जैसी चुनौतियों का समाधान करने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) को विनियमित करने पर वैश्विक सहमति की आवश्यकता पर जोर दिया।
- शासन के नए क्षेत्रों में एआई के अनुप्रयोग का विस्तार चर्चाओं के दौरान एक आवर्ती विषय था।

Result Mitra

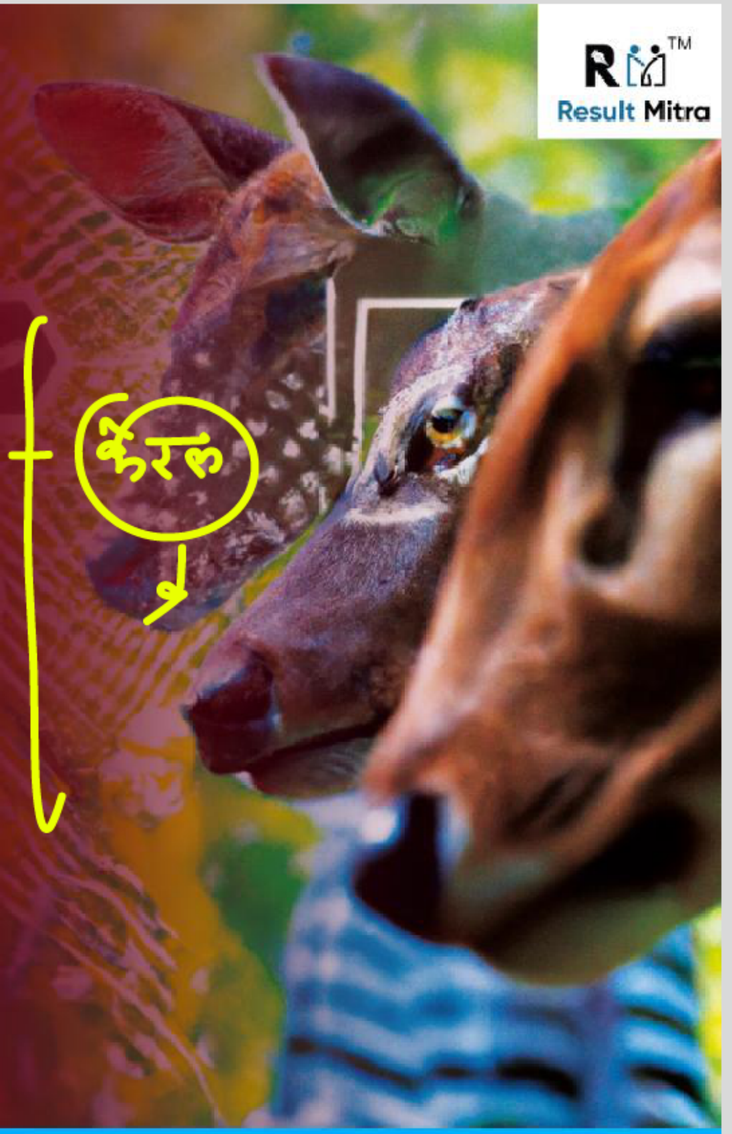
शासन में एआई: स्वास्थ्य क्षेत्र के अनुप्रयोग

- एआई को तपेदिक के निदान में प्रभावी रूप से लागू किया गया है, जिससे पारंपरिक तरीकों की तुलना में पता लगाने की दर में दो गुना सुधार हुआ है।
- मोबाइल एक्स-रे वैन में एआई उपकरणों ने 56,000 से अधिक लोगों की जांच की, जिससे स्वास्थ्य सेवा निदान में प्रौद्योगिकी की सटीकता का प्रदर्शन हुआ।
- संभावित अनुप्रयोगों में बच्चों में अपवर्तक नेत्र त्रुटियों की जांच और गर्भावस्था-प्रेरित उच्च रक्तचाप (पीआईएच) का पता लगाना शामिल है।

Result Mitra

वन्यजीव संरक्षण के लिए एआई

- वन क्षेत्रों में रेलवे पटरियों पर हाथियों की मौतों को रोकने के लिए एआई समाधानों का उपयोग किया जा रहा है, जिससे मानव-वन्यजीव संघर्ष को प्रभावी ढंग से कम किया जा रहा है।
- ये पहल विविध क्षेत्रों में जटिल चुनौतियों का समाधान करने में एआई की बहुमुखी प्रतिभा को उजागर करती हैं।



Result Mitra

बुनियादी ढांचा और प्रासंगिक सुरक्षा

- शासन में एआई की सफलता मजबूत डिजिटल बुनियादी ढांचे के निर्माण पर निर्भर करती है।
- विशेषज्ञों ने भाषा, भोजन और साहित्य सहित भारत की अनूठी सांस्कृतिक और क्षेत्रीय विविधता के अनुरूप एआई मॉडल बनाने के महत्व पर जोर दिया।
- केंद्र सरकार द्वारा प्रस्तावित एआई सुरक्षा संस्थान का उद्देश्य सुरक्षित और नैतिक एआई तैनाती सुनिश्चित करना है।

Result Mitra

जोखिम और नैतिक चिंताएँ

- एआई पूर्वाग्रह, निष्पक्षता और जनरेटिव एआई द्वारा बढ़ाए गए जोखिम जैसी चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है, जिसमें कॉपीराइट, डेटा सुरक्षा और साइबर भेद्यता के मुद्दे शामिल हैं।
- विदेशी संस्थाओं पर निर्भरता से बचने के लिए डेटा स्थानीयकरण सुनिश्चित करने के लिए दुरुपयोग को रोकने और संवेदनशील डेटा की सुरक्षा के लिए सुरक्षा उपाय आवश्यक हैं।

Result Mitra

वैश्विक एआई विकास में भारत की भूमिका

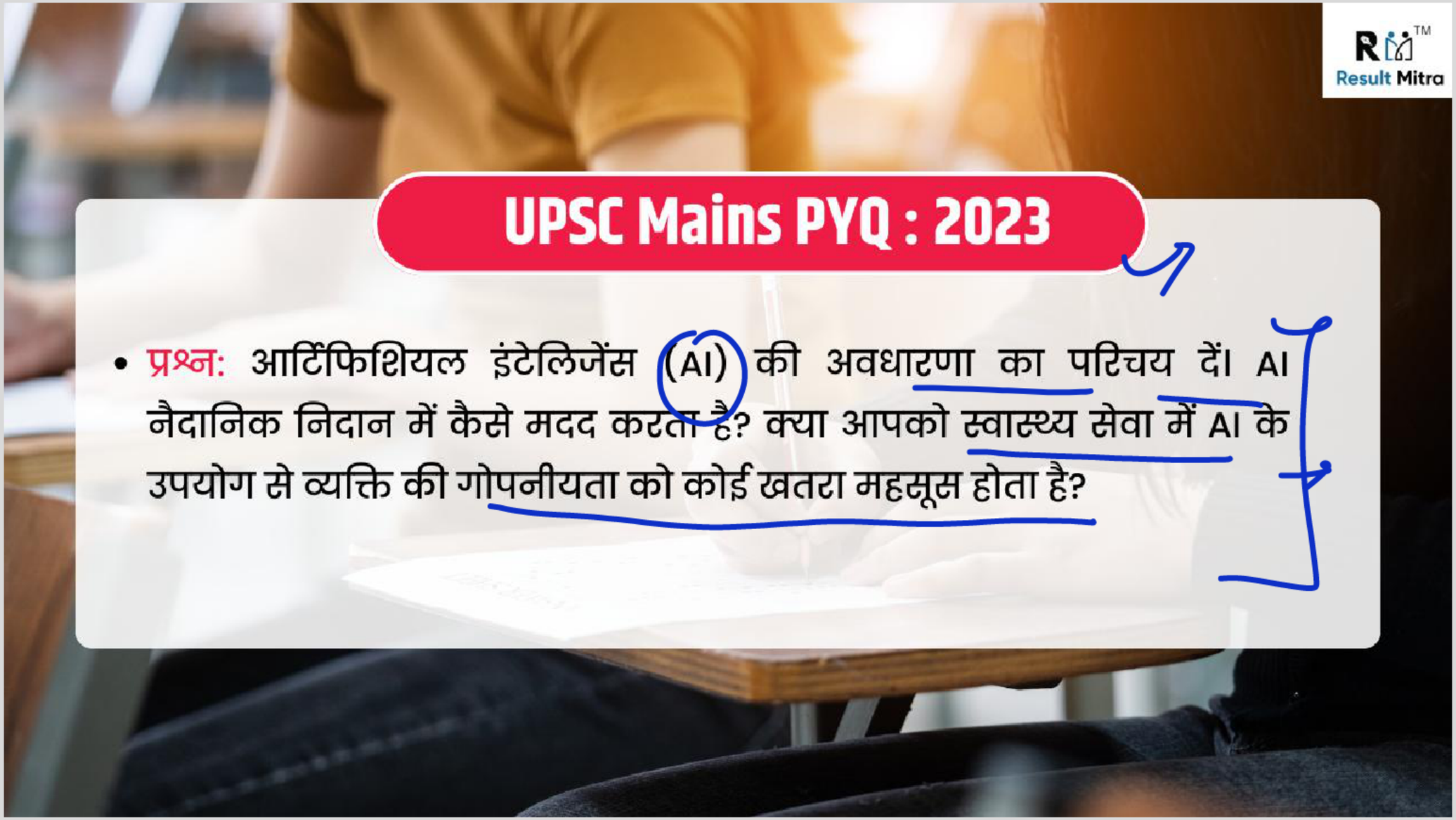
- भारत अमेरिका और चीन के साथ एआई प्रौद्योगिकियों में एक संभावित वैश्विक नेता के रूप में स्थित है।
- भारत को एआई का उपभोक्ता होने से एआई प्रौद्योगिकियों का जनरेटर बनने की ओर बढ़ना चाहिए।
- शासन में डिजिटलीकरण दक्षता लाभ दे रहा है, लेकिन डेटा स्थानीयकरण और नैतिक ढांचे स्थायी प्रगति प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

Result Mitra

'शासन के लिए AI के इस्तेमाल में चुनौतियों का सामना करने के लिए वैश्विक सहमति जरूरी'

आगे की राह

- एआई को चुनिंदा रूप से तैनात किया जाना चाहिए, यह सुनिश्चित करते हुए कि यह शासन की चुनौतियों को प्रभावी ढंग से संबोधित करता है।
- एआई की परिवर्तनकारी क्षमता का लाभ उठाते हुए उभरती चुनौतियों का समाधान करने के लिए वैश्विक सहयोग और नियामक ढांचे आवश्यक हैं।



Result Mitra

UPSC Mains PYQ : 2023

- **प्रश्न:** आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) की अवधारणा का परिचय दें। AI नैदानिक निदान में कैसे मदद करता है? क्या आपको स्वास्थ्य सेवा में AI के उपयोग से व्यक्ति की गोपनीयता को कोई खतरा महसूस होता है?

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

- एआई शिखर सम्मेलन 2024 ने व्यावसायिक संचालन, स्थिरता और नौकरी बाजारों पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के परिवर्तनकारी प्रभाव पर प्रकाश डाला।
- विशेषज्ञों ने कार्यबल की चिंताओं और विरासत चुनौतियों को संबोधित करते हुए प्रक्रियाओं को अनुकूलित करने, उत्पादकता बढ़ाने और आधुनिक प्रणालियों को एकीकृत करने के लिए एआई का लाभ उठाने पर जोर दिया।

THE HINDU

Result Mitra™

Quality check: Saravanakumar Krishnamurthy, Rajan Sethuraman, Rajiv R.G., and Santhosh T.G. at the summit. R. RAGU

'AI can be an effective tool if availability of clean data is ensured'

The Hindu Bureau
CHENNAI

Data is like oxygen and for artificial intelligence (AI) to be useful, one needs "oxygenated data", the "clean data" that is available with a company, said Santhosh T.G., Chief Digital Officer, Switch Mobility, at *The Hindu* AI Summit 2024 on Thursday.

During a panel discussion on 'AI in Decision-Making: Enhancing Data-Driven Strategies', he said, "Data plays a major role. When a manufacturing company can have a battalion of people to check vehicle quality, I think it is the right time that every organisation also had a couple of people to check that the quality of data coming is also correct."

Stating that AI is still a co-pilot, Rajiv R.G., Chief Information Officer, Bawan Cybertek, said the question whether "AI can make a decision with an empathetic view" remains to be answered.

"I came across a person in an interior village who runs a door-to-door beauty parlour set up [after] seeking a loan in the microfinance industry. She was denied the loan by AI because her credit exposure is high, but a salesperson said that she was a good customer and has scope to expand and that she would also be able to repay the loan. The empathy angle is missed," he said.

In the discussion, moderated by Nagaraj N., Vice-President, Content Analytics & Data, The Hindu Group, Saravankumar Krishnamurthy, Chief Information Security Officer, Vivriti Capital, said, AI will not replace human touch.

Rajan Sethuraman, Chief Executive Officer, Latent View, said he "wouldn't worry too much about the quality of the data as a major stumbling block".

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

व्यावसायिक नवाचार को बढ़ावा देने में एआई की भूमिका

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) व्यावसायिक संचालन में क्रांति लाने के लिए तैयार है, जो अभिनव और कुशल समाधान प्रदान करती है।
- व्यवसाय परिचालन दक्षता बढ़ाने और प्रमुख कार्यों में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए एआई का लाभ उठा सकते हैं।
- एआई को प्रभावी ढंग से एकीकृत करने के लिए तीन स्तंभों -लोग, प्रक्रिया और प्रौद्योगिकी-पर ध्यान केंद्रित करना आवश्यक है।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

विरासत प्रणालियों से संक्रमण

- उद्योगों को अपनी प्रक्रियाओं में बाधाओं की पहचान करनी चाहिए और मौजूदा प्रणालियों को अनुकूलित करना चाहिए।
- विरासत प्रणालियों से डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म पर माइग्रेशन नवाचार प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- डिजिटल परिवर्तन के लिए पुरानी तकनीकों को नई तकनीकों से बदलने के बजाय पुनरावृत्त कार्यान्वयन और सावधानीपूर्वक योजना की आवश्यकता होती है।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

स्थायित्व लक्ष्यों में योगदान

- एआई-संचालित समाधान ऊर्जा उपयोग को अनुकूलित कर सकते हैं और व्यावसायिक संचालन में अपशिष्ट को कम कर सकते हैं।
- मेट्रिक्स-आधारित दृष्टिकोण प्रक्रियाओं को अनुकूलित करने और संधारणीय प्रथाओं के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने में मदद करते हैं।

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

व्यवसाय मॉडल को बेहतर बनाना

- AI कंपनियों को पारंपरिक मॉडल पर पुनर्विचार करने में सक्षम बनाता है, जिससे अधिक आत्मविश्वास और दक्षता को बढ़ावा मिलता है।
- AI के सफल कार्यान्वयन के लिए संगठनों को अपने डिजिटल-प्रथम महत्वाकांक्षाओं के साथ लक्ष्यों और निवेश को संरेखित करने की आवश्यकता होती है।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

नौकरियों और कार्यबल दक्षता पर प्रभाव

- AI मानव बुद्धिमत्ता का पूरक है, कर्मचारी दक्षता को बढ़ाते हुए सह-अस्तित्व को सक्षम बनाता है।
- यह लागत बचत को बढ़ावा देता है और बड़े पैमाने पर डेटा को संभालकर और जटिल समस्याओं को हल करके प्रक्रियाओं में सुधार करता है।
- नौकरियों को बदलने से दूर, AI नए अवसर पैदा करता है और कार्यबल उत्पादकता बढ़ाता है।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

AI पहल की सफलता को मापना

- AI की सफलता के लिए प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों में बेहतर व्यवसाय अनुकूलन, वित्तीय मीट्रिक, ग्राहक जुड़ाव और स्थिरता लक्ष्य शामिल हैं।
- AI हाइपर-पर्सनलाइज्ड ग्राहक सेवाओं की लागत को कम करता है, जिससे कम संसाधनों के साथ बेहतर परिणाम प्राप्त होते हैं।

Daily Current Affairs

Syllabus : प्रारंभिक तथ्य

Result Mitra

'AI नवाचार को बढ़ावा देगा, व्यापार में क्रांति लाएगा और जीवन को बेहतर बनाएगा'

विरासत की मानसिकता को तोड़ना

- विरासत प्रणाली अब बाधाएँ नहीं बनती हैं, क्योंकि आधुनिक प्रणाली संरचित और असंरचित डेटा को प्रभावी ढंग से प्रबंधित कर सकती है।
- AI को अपनाने के लिए पारंपरिक मानसिकता को तोड़ना और डिजिटल परिवर्तन के लिए प्रेरणा को प्राथमिकता देना आवश्यक है।

अकबर की चतुराई

Synopsis

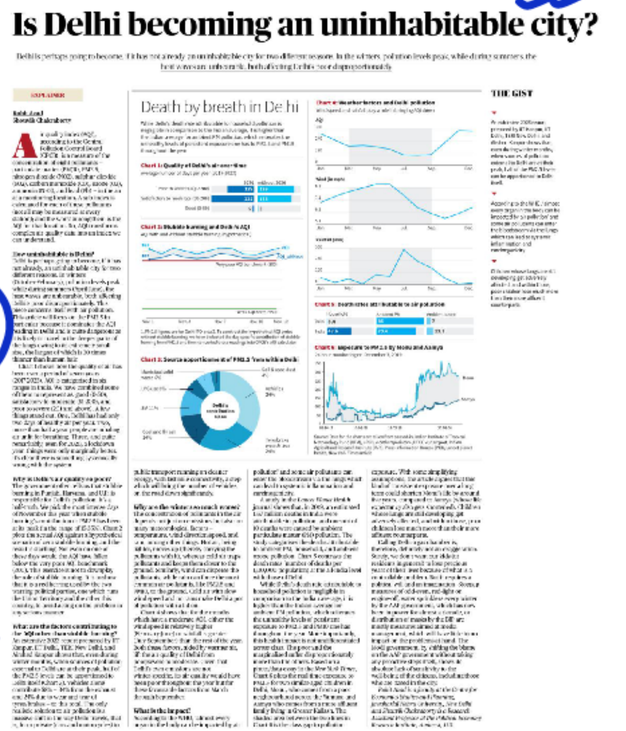
Daily Current Affairs

Syllabus GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

- दिल्ली का वायु प्रदूषण एक गंभीर स्वास्थ्य संकट बनता जा रहा है, विशेषकर सर्दियों में दिल्ली शहर में लगातार खराब वायु गुणवत्ता का सामना करना पड़ रहा है, ।
- जबकि पराली जलाने को अक्सर दोषी ठहराया जाता है, वाहनों से निकलने वाले उत्सर्जन जैसे आंतरिक स्रोत इस समस्या में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।
- प्रभावी समाधान के लिए परिवहन, शासन और नीति में व्यवस्थित बदलाव की आवश्यकता है।



Is Delhi becoming an uninhabitable city?

Death by breath in Delhi

THE GIST

THE HINDU

Is Delhi becoming an uninhabitable city?

Delhi is perhaps going to become, if it has not already, an uninhabitable city for two different reasons. In the winters, pollution levels peak, while during summers, the heat waves are unbearable, both affecting Delhi's poor disproportionately

EXPLAINER

Rohit Azad
Shouvik Chakraborty

Air quality index (AQI), according to the Central Pollution Control Board (CPCB), is a measure of the concentration of eight pollutants – particulate matter (PM)10, PM2.5, nitrogen dioxide (NO2), sulphur dioxide (SO2), carbon monoxide (CO), ozone (O3), ammonia (NH3), and lead (Pb) – in the air at a monitoring location. A sub-index is calculated for each of these pollutants (not all may be measured at every station); and the worst among them is the AQI for that location. So, AQI transforms complex air quality data into an index we can understand.

How uninhabitable is Delhi?

Delhi is perhaps going to become, if it has not already, an uninhabitable city for two different reasons. In winters (October-February), pollution levels peak, while during summers (April-June), the heat waves are unbearable, both affecting Delhi's poor disproportionately. This piece concerns itself with air pollution. This article will focus on the PM2.5 in particular because it dominates the AQI reading in Delhi and is quite dangerous as it is likely to travel to the deeper parts of the lungs owing to its extremely small size, the largest of which is 30 times thinner than human hair.

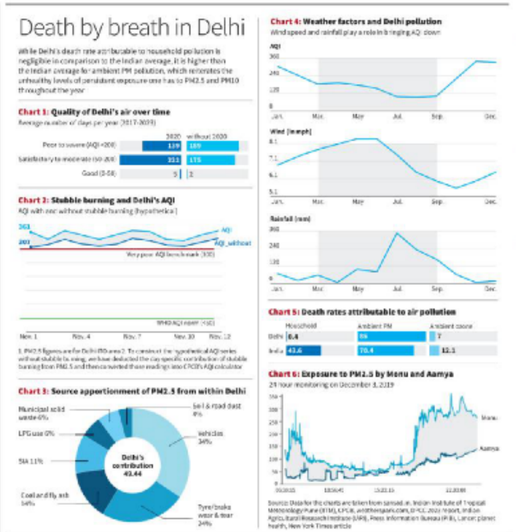
Chart 1 shows how the quality of air has been over a period of seven years (2015-2021). AQI is categorised in six ranges in India. We have combined some of them to represent as: good (0-50), satisfactory to moderate (51-200), and poor to severe (201 and above). A few things stand out. One, Delhi has had only two days of healthy air per year. Two, more than half a year people are inhaling air unfit for breathing. Three, and quite remarkably, even for 2020, a lockdown year, things were only marginally better. It's clear there is something systemically wrong with the system.

Why is Delhi's air quality so poor?

The government often tells us that stubble burning in Punjab, Haryana, and U.P. is responsible for Delhi's pollution. It's a half-truth. We pick the most intense days of November this year when stubble burning's contribution to PM2.5 has been at its peak (in the range of 15-28%). Chart 2 plots the actual AQI against a hypothetical scenario of zero stubble burning, and the result is startling. Not even on one of these days would the AQI have fallen below the very poor AQI benchmark (300). This exercise is not to downplay the role of stubble burning. It is to show that it is a red herring used by the two warring political parties, one which runs the Union Territory and the other this country, to avoid acting on the problem in any serious manner.

What are the factors contributing to the AQI other than stubble burning?

An extensive 2023 report prepared by IIT Kanpur, IIT Delhi, TERI New Delhi, and Airshed Kanpur shows that, even during winter months, when sources of pollution external to Delhi are at their peak, half of the PM2.5 levels can be apportioned to Delhi itself (Chart 3). Vehicles alone contribute 38% – 34% from the exhaust and 24% due to wear and tear of tyres/brakes – to this total. The only realistic solution to air pollution is a massive shift in the way Delhi travels, that is, from private (cars and motorcycles) to public transport running on cleaner energy, with last mile connectivity, a step which will bring the number of vehicles on the road down significantly.



What is the impact?

According to the WHO, 'almost every organ in the body can be impacted by air pollution' and some air pollutants can enter the bloodstream via the lungs which can lead to systemic inflammation and carcinogenicity.

A study in the *Lancet Planet Health* journal shows that, in 2008, an estimated 1.67 million deaths in India were attributable to pollution, and one out of 10 deaths were caused by ambient particulate matter (PM) pollution. The study categorises the deaths attributable to ambient PM, household, and ambient ozone pollution. Chart 5 contrasts the death rates (number of deaths per 1,00,000 population) at the all-India level with those of Delhi.

While Delhi's death rate attributable to household pollution is negligible in comparison to the Indian average, it is higher than the Indian average for ambient PM pollution, which reiterates the unhealthy levels of persistent exposure to PM2.5 and PM10 one has throughout the year. More importantly, this health impact is not undifferentiated across class. The poor and the marginalised suffer disproportionately more than the others. Based on a photodiary essay in the *New York Times*, Chart 6 plots the real-time exposure to PM2.5 for two similar-aged children in Delhi. Monu, who comes from a poor neighbourhood across the Yamuna and Aamya who comes from a more affluent family living in Greater Kailash. The shaded area between the two lines in Chart 6 is the class gap to pollution exposure. With some simplifying assumptions, the article argues that this kind of consistent exposure over a long term could shorten Monu's life by around five years, compared to Aamya (whose life expectancy also gets shortened). Children whose lungs are still developing get adversely affected, and within those, poor children lose much more than their more affluent counterparts.

Calling Delhi a gas chamber is, therefore, definitely not an exaggeration. Surely, we don't want our kids (or residents in general) to lose precious years of their lives because of what is a controllable problem. But it requires a political will and an imagination. Stopgap measures of odd-even, red light on engine-off, water sprinklers every winter by the AAP government, which has now been in power for almost a decade, or distribution of masks by the BJP are mostly measures aimed at media management, which will have little to no impact on the problems at hand. The Modi government, by shifting the blame on the AAP government without taking any proactive steps itself, shows its absolute lack of sensitivity to the well-being of the citizens, including those who are based in the city.

Rohit Azad is a faculty at the Centre for Economics Studies and Planning, Jawaharlal Nehru University, New Delhi and Shouvik Chakraborty is a Research Assistant Professor at the Political Economy Research Institute, Amherst, U.S.

THE GIST

- An extensive 2023 report prepared by IIT Kanpur, IIT Delhi, TERI New Delhi, and Airshed Kanpur shows that, even during winter months, when sources of pollution external to Delhi are at their peak, half of the PM2.5 levels can be apportioned to Delhi itself.
- According to the WHO, 'almost every organ in the body can be impacted by air pollution' and some air pollutants can enter the bloodstream via the lungs which can lead to systemic inflammation and carcinogenicity.
- Children whose lungs are still developing get adversely affected, and within those, poor children lose much more than their more affluent counterparts.

Result Mitra™

दिल्ली की वायु गुणवत्ता: बढ़ती चिंता

- दिल्ली एक निर्जन शहर बनने की कगार पर है, जिसका मुख्य कारण सर्दियों में गंभीर वायु प्रदूषण और गर्मियों में अत्यधिक गर्मी की लहरें हैं। ये परिस्थितियाँ शहर की गरीब आबादी को असमान रूप से प्रभावित करती हैं।
- सर्दियों (अक्टूबर-फरवरी) में, प्रदूषण का स्तर चरम पर होता है, जिसमें PM2.5 AQI रीडिंग में प्रमुख भूमिका निभाता है।

Result Mitra

दिल्ली की वायु गुणवत्ता: बढ़ती चिंता

- PM2.5 कण अपने सूक्ष्म आकार के कारण खतरनाक होते हैं, जो उन्हें और भी खतरनाक बनाते हैं क्योंकि वे फेफड़ों के गहरे हिस्सों तक पहुँच सकते हैं।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) और इसका महत्व

- वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) हवा में प्रदूषकों की सांद्रता को मापता है, जिसमें PM10, PM2.5, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड (NO_2), सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2), कार्बन मोनोऑक्साइड (CO), ओजोन (O_3), अमोनिया (NH_3) और लेड (Pb) शामिल हैं।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) और इसका महत्व

- प्रत्येक प्रदूषक को एक उप-सूचकांक दिया जाता है, और सबसे खराब उप-सूचकांक किसी स्थान के लिए समग्र AQI निर्धारित करता है, जिससे जटिल वायु गुणवत्ता डेटा को समझने योग्य सूचकांक में सरल बनाने में मदद मिलती है।
- दिल्ली की वायु गुणवत्ता में रुझान (2017-2023) पिछले सात वर्षों (2017-2023) में, दिल्ली में प्रति वर्ष केवल दो दिन स्वस्थ हवा दर्ज की गई है।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) और इसका महत्व

- दिल्ली के निवासी साल भर स्वास्थ्य के लिए अनुपयुक्त मानी जाने वाली हवा में सांस लेते हैं।
- यहां तक कि 2020 के लॉकडाउन के दौरान, जब मानवीय गतिविधियाँ कम हो गईं, तब भी वायु गुणवत्ता में बमुश्किल सुधार हुआ,

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

भारतीय AQI रेंज

- 0-50: हवा की गुणवत्ता अच्छी एवं स्वास्थ्य पर न्यूनतम प्रभाव
- 51-100: संतोषजनक वायु गुणवत्ता श्रेणी एवं सांस लेने में कठिनाई जैसे प्रभाव
- 101-200: बच्चों और बुजुर्गों के लिए सांस लेने में परेशानी
- 201-300: हवा की गुणवत्ता खराब और लंबे समय तक संपर्क में रहने पर लोगों पर स्वास्थ्य प्रभाव दिखाता है। ।
- 301-400: हवा की गुणवत्ता बहुत खराब और लंबे समय तक संपर्क में रहने से सांस की बीमारी
- 401-500: यह AQI की गंभीर श्रेणी है जिससे सामान्य और रोगग्रस्त लोगों के स्वास्थ्य पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

पराली जलाना बनाम अन्य प्रदूषक

- सरकार अक्सर दिल्ली के प्रदूषण के लिए पड़ोसी राज्यों में पराली जलाने को दोषी ठहराती है, लेकिन यह समस्या का केवल एक हिस्सा है।
- पराली जलाने से PM (पार्टिकुलेट मैटर) 2.5 के स्तर में 15-35% योगदान होता है, लेकिन प्रदूषण के चरम दिनों में भी, पराली जलाए बिना दिल्ली की वायु गुणवत्ता बहुत खराब रहेगी।
- सरकार प्रदूषण के प्रणालीगत कारणों को संबोधित करने से बचने के लिए पराली जलाने को बलि का बकरा बनाती है।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

दिल्ली में आंतरिक प्रदूषण स्रोत

- 2023 की एक रिपोर्ट से पता चला है कि सर्दियों के दौरान दिल्ली में PM2.5 प्रदूषण का आधा हिस्सा आंतरिक स्रोतों से आता है।
- वाहन इस प्रदूषण में 58% योगदान देते हैं, जिसमें 34% निकास से और 24% टायर और ब्रेक के घिसने से होता है।
- निजी वाहनों से स्वच्छ ऊर्जा पर चलने वाले सार्वजनिक परिवहन में बदलाव की आवश्यकता पर समाधान के रूप में जोर दिया जाता है।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

शीतकालीन प्रदूषण और मौसम संबंधी कारक

- सर्दियों के महीनों के दौरान, ठंडी हवा प्रदूषकों को जमीन के करीब फंसा देती है, जिससे वायु की गुणवत्ता खराब हो जाती है। कम हवा की गति और बारिश की कमी दिल्ली की हवा में प्रदूषकों की सांद्रता में और योगदान करती है।

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

वायु प्रदूषण का स्वास्थ्य पर प्रभाव

- वायु प्रदूषण से खांसी, आंखों में जलन, और सिरदर्द जैसी समस्याएं हो सकती हैं.
- लंबे समय तक वायु प्रदूषण के संपर्क में रहने से हृदय संबंधी बीमारियां और कैंसर होने की संभावना
- अस्थमा और क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिज़ीज़ (COPD) जैसी बीमारियां हो सकती हैं.
- दिल का दौरा पड़ने का खतरा
- श्वसन तंत्र के संक्रमण और फेफड़ों के कैंसर का खतरा
- प्रजनन क्षमता कम हो सकती है और समय से पहले जन्म या अंतर्गर्भाशयी मृत्यु दर बढ़ सकती है.
- वायु प्रदूषण से छोटे वज़न के बच्चे पैदा होने का खतरा बढ़ जाता है.
- बच्चों में बौद्धिक विकास में मंदता हो सकती है.
- वायु प्रदूषण से फेफड़ों और शरीर के अन्य अंगों में सूजन पैदा हो सकती है

Daily Current Affairs

Syllabus : GS 3 : पर्यावरण

Result Mitra

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

राजनीतिक और प्रशासनिक प्रतिक्रिया

- दिल्ली के वायु प्रदूषण के लिए राजनीतिक प्रतिक्रिया अपर्याप्त बनी हुई है, जिसमें ऑड-ईवन ट्रैफ़िक नियम, इंजन-ऑफ नीतियाँ और मास्क वितरण जैसे अस्थायी उपाय मूल कारणों को संबोधित करने में विफल रहे हैं।
- दिल्ली और केंद्र सरकार दोनों की प्रदूषण संकट के दीर्घकालिक समाधानों को लागू करने के लिए राजनीतिक इच्छाशक्ति की कमी के लिए आलोचना की गई है।

क्या दिल्ली एक निर्जन शहर बन रहा है?

निष्कर्ष

- दिल्ली का वायु गुणवत्ता संकट एक जटिल मुद्दा है जिसके लिए परिवहन, ऊर्जा नीतियों और शासन में प्रणालीगत बदलाव की आवश्यकता है।
- प्रभावी समाधान के लिए सशक्त राजनीतिक कार्रवाई और जन सहयोग की आवश्यकता होती है, जो अल्पकालिक, मीडिया-संचालित उपायों से कहीं आगे हो।

Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

संदर्भ:

- भारत, जो बढ़ते ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और प्रदूषण से होने वाले गंभीर स्वास्थ्य जोखिमों का सामना कर रहा है, COP 29 में महत्वाकांक्षी जलवायु वित्तपोषण की वकालत कर रहा है।
- लेख में पर्यावरण निगरानी को स्वास्थ्य प्रशासन के साथ एकीकृत करने के लिए एक केंद्रीकृत पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी (EHRA) की आवश्यकता पर जोर दिया गया है।

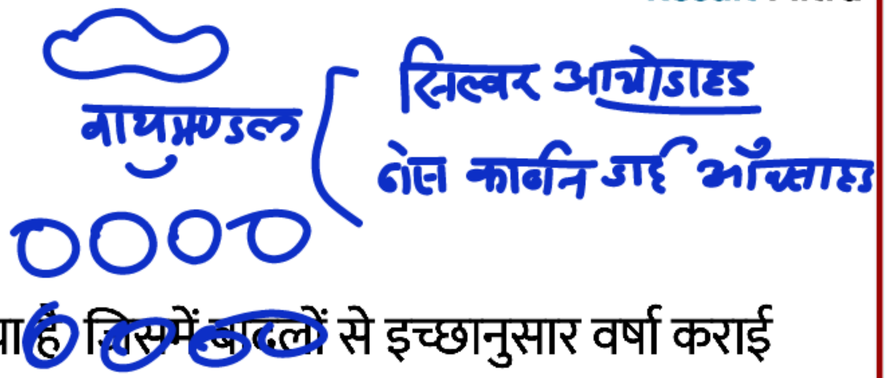
Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

क्लाउड सीडिंग तकनीकि पर विचार

क्लाउड सीडिंग तकनीकि क्या हैं ?



क्लाउड सीडिंग मौसम में बदलाव लाने की एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें बादलों से इच्छानुसार वर्षा कराई जा सकती है। इसे कृत्रिम वर्षा भी कहते हैं

- इस प्रक्रिया में सबसे पहले वायुमंडल में हेलीकॉप्टर/ विमानों से सिल्वर आयोडाइड (Silver Iodide) या ठोस कार्बन डाइऑक्साइड (ड्राई आइस), पोटैशियम आयोडाइड आदि का छिड़काव किया जाता है ।
- विमान में सिल्वर आयोडाइड के दो बर्नर या जनरेटर लगे होते हैं, जिनमें सिल्वर आयोडाइड का घोल उच्च दाब (हाई प्रेशर) के साथ भरा होता है।

क्लाउड सीडिंग तकनीकि पर विचार

क्लाउड सीडिंग तकनीकि क्या हैं ?

- जहाँ बारिश करानी होती है वहाँ पर हवा की विपरीत दिशा में इसका छिड़काव किया जाता है।
- इस छिड़काव के लिए वैज्ञानिकों द्वारा मौसम के आँकड़ों का सहारा लिया जाता है।
- जिससे यह पता चलता है कि कहाँ और किस बादल पर छिड़कने से बारिश की संभावना ज़्यादा होगी।
- कृत्रिम वर्षा की इस प्रक्रिया में बादल के छोटे-छोटे कण हवा से नमी सोखते हैं और संघनन से उसका द्रव्यमान बढ़ जाता है। इससे जल की भारी बूँदें बनने लगती हैं और वे बरसने लगती हैं।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

संदर्भ:

- वैश्विक स्तर पर हमने कई पर्यावरणीय खतरों से निपटने में जबरदस्त प्रगति की है, लेकिन आज की चुनौतियाँ लगातार जटिल होती जा रही हैं। जलवायु परिवर्तन से लेकर हमारी हवा, पानी और भोजन की सुरक्षा तक, सार्वजनिक स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव वैश्विक स्तर से लेकर हमारे स्थानीय समुदायों तक फैले हुए हैं। पर्यावरण संरक्षण और सार्वजनिक स्वास्थ्य का आपस में अटूट संबंध है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

संदर्भ:

- पर्यावरण संरक्षण को पीछे धकेलने के अदूरदर्शी प्रयासों का हमारे पारिस्थितिक संसाधनों और हमारे समुदायों के स्वास्थ्य पर स्थायी प्रभाव पड़ता है। हमारे देश को स्थानीय, राज्य और संघीय स्तरों पर एक मजबूत सरकार की आवश्यकता तो है ही आज एक मज़बूत EPA की भी ज़रूरत है।

THE HINDU

India needs an environmental health regulatory agency

Dr. Soumya Swaminathan

Chairperson, M.S. Swaminathan Research Foundation, Chennai, and Principal Adviser, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India

Kalpana Balakrishnan

Dean (Research), Sri Ramachandra Institute of Higher Education and Research, (SRIHER), Chennai

Vijay Shankar Balakrishnan

a science journalist with over 12 years of experience covering the life sciences, the environment, and public health, and has worked for the World Health Organization

The 2024 Conference of Parties (COP 29) ends in Baku, Azerbaijan today. As a global voice for developing countries, India will push for ambitious climate mitigation financing from developed nations. At the same time, pollutants in our air, water and land continue to pose grave health risks. According to the Emissions Gap Report 2024 from the United Nations Environment Programme, India has seen over 6% more greenhouse gas emissions than the previous year. These two examples show that India is at a critical juncture in its environmental and public health journey.

As a nation, India continues to experience rapid economic growth, so the interdependencies between climate, environment, health, and the economy are undeniable but capacities to address these issues holistically are limited. It is time for India to establish an environmental health regulatory agency (EHRA), which could lead to more comprehensive and cohesive environmental governance that focuses simultaneously on pollution control and health risk mitigation.

The urgency of integration

There are profound and immediate environmental health challenges to address in India. Numerous epidemiological studies conducted across multiple States and rural and urban populations have uncovered the detrimental health effects of exposure to air, water and soil pollutants, which include a wide range of non-communicable diseases. For example, exposure to air pollution, $PM_{2.5}$ in particular, is now known to be associated with respiratory, cardiovascular and metabolic diseases, pregnancy outcomes, child growth and development and even mental health disorders. This poses risks to the most vulnerable populations, such as children, the elderly, and financially poor groups.

Building on efforts of the Central Pollution Control Board (CPCB) and the Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEFCC), India's current environmental governance model needs to be more integrated with health. The CPCB focuses on pollution control, while the MoEFCC handles broader environmental policies, and the Ministry of Health and Family Welfare (MoHFW) undertakes integrated disease surveillance and management. There is a disconnect between environmental monitoring, health impact assessments, and emissions control, given little to no data flow across these Ministries.

A centralised agency such as an EHRA could integrate environmental and health data, allowing policymakers to track, regulate, and mitigate these impacts effectively, with much-needed inter-disciplinarity.

There are examples to inspire us: the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), Germany's Federal Environment Agency (UBA), and Japan's Ministry of the Environment (MOE) provide robust frameworks that bridge environmental management with public health protection.

> Having such an agency in India, which it currently lacks, would look at the interlinked issues of climate, environment, health and the economy in a holistic way

The EPA's approach covers a lot of ground – it regulates air and water quality, manages waste, and controls toxic substances while relying on integrated science assessments that include health together with vigorous enforcement. Germany's UBA focuses on environmental policy, managing air, water and waste regulations while championing sustainable energy and climate initiatives. Japan's MOE tackles pollution, chemical safety, and ecosystem protection. It collaborates with health and science agencies to monitor environmental health, enforce pollution controls, and address urban pollution and radiation issues.

The explicit integration of environment and health is part of the routine operational framework at these global agencies. Having an agency such as an EHRA in place could help India formulate a unified response to all types of pollution, advocate cumulative accountability mechanisms and collaborate with international bodies to negotiate for and adopt best practices that simultaneously address health and environment.

A data-driven, evidence-based framework

Effective regulation is built upon reliable and context-specific data. In this context, significant global funding is invested in environmental health effects research to establish a robust evidence base for policies. Even though organisations such as the Indian Council of Medical Research (ICMR) provide essential support for environmental health research, their impact is somewhat limited without a central body to bring together and translate this data into practical policies.

An EHRA would enable India to adopt an evidence-informed and science-driven regulatory framework, commissioning studies specific to the nation's unique environmental health challenges, such as poor air quality, vector-borne diseases, effects of persistent organic chemicals and heavy metal exposures in the context of changing land-use patterns and the consequences of climate change on health systems. Integrating health impact assessments (HIAs) into all significant projects, such as urban development and infrastructure planning, would allow decision-makers to understand and mitigate health risks before they escalate.

Contrary to concerns that environmental regulation may impede economic growth, an EHRA could promote sustainable practices that drive innovation, create green jobs, and support long-term financial resilience. For instance, the U.S. EPA has shown that its presence and work do not hinder economic growth but spur investments in renewable energy, sustainable agriculture, and pollution prevention while also increasing life expectancy.

India's economic trajectory need not be at odds with environmental health. An incentivised energy transition and public health campaigns around environmental health could encourage enterprises to transition to cleaner technologies. An EHRA can develop policy instruments that will help the nation align environmental health objectives with economic policies, which in turn would promote sustainable development that benefits the environment, public health, and the economy at the same time.

Involving the public is essential for the success of environmental health initiatives. In India, an EHRA could be critical in educating citizens on environmental health risks and empowering communities to advocate cleaner air, water, and healthier living conditions. Citizen initiatives and the role of non-governmental organisations are pivotal, given the need for accountability to start bottom-up, from the local bodies and panchayat levels. The role of communicators and journalists is crucial in highlighting and supporting these initiatives.

India has signed the Paris Agreement and has committed to the Sustainable Development Goals. An EHRA would be instrumental in helping India meet these commitments by aligning national policies with global standards. It would also contribute to collective efforts to tackle climate and health challenges including addressing transboundary issues.

Environmental health issues vary significantly across India's regions, so we must move from a one-size-fits-all approach and localise interventions. An EHRA could work closely with State and municipal governments to ensure the development and enforcement of policies that are tailored to environmental solutions for the unique needs of each area. By developing a granular national platform for monitoring and accountability, India could track health outcomes in detail, leading to more effective and timely responses to local needs

Building accountability

Establishing an EHRA in India would not be without challenges, from bureaucratic inertia to resistance from industry stakeholders wary of regulation. However, clear frameworks for inter-ministerial coordination, measurable objectives, and cross-sectoral cooperation could help overcome these barriers. An EHRA should be operationally independent, guided by scientific expertise, and empowered to enforce policies that prioritise public health.

India's recent successes in meeting renewable energy targets highlight the nation's capacity for ambitious, systemic change. An EHRA could build on these achievements to strengthen India's governance of its environmental health crisis by framing pollution control as both a public health imperative and an economic opportunity.

Result Mitra™

Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

परिचय

- 2024 का कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज (COP 29) आज बाकू, अजरबैजान में समाप्त हो रहा है। विकासशील देशों की वैश्विक आवाज के रूप में, भारत विकसित देशों से महत्वाकांक्षी जलवायु शमन वित्तपोषण के लिए जोर देगा।
- साथ ही, हमारी हवा, पानी और जमीन में मौजूद प्रदूषक गंभीर स्वास्थ्य जोखिम पैदा करते रहते हैं। संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम की उत्सर्जन अंतर रिपोर्ट 2024 के अनुसार, भारत में पिछले वर्ष की तुलना में 6% अधिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन हुआ है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

परिचय

- ये दो उदाहरण बताते हैं कि भारत अपनी पर्यावरण और सार्वजनिक स्वास्थ्य यात्रा में एक महत्वपूर्ण मोड़ पर है।
- एक राष्ट्र के रूप में, भारत में तीव्र आर्थिक वृद्धि जारी है, इसलिए जलवायु, पर्यावरण, स्वास्थ्य और अर्थव्यवस्था के बीच अंतर-निर्भरता निर्विवाद है, लेकिन इन मुद्दों को समग्र रूप से संबोधित करने की क्षमता सीमित है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

परिचय

- भारत के लिए एक पर्यावरणीय स्वास्थ्य नियामक एजेंसी (ईएचआरए) स्थापित करने का समय आ गया है, जो अधिक व्यापक और सुसंगत पर्यावरणीय शासन की ओर ले जा सकता है जो प्रदूषण नियंत्रण और स्वास्थ्य जोखिम शमन पर एक साथ ध्यान केंद्रित करता है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- **भारत में पर्यावरणीय स्वास्थ्य चुनौतियाँ:** भारत में संबोधित करने के लिए गहन और तत्काल पर्यावरणीय स्वास्थ्य चुनौतियाँ हैं।
- कई राज्यों और ग्रामीण और शहरी आबादी में किए गए कई महामारी विज्ञान अध्ययनों ने वायु, जल और मिट्टी प्रदूषकों के संपर्क में आने के हानिकारक स्वास्थ्य प्रभावों को उजागर किया है, जिसमें कई तरह की गैर-संचारी बीमारियाँ शामिल हैं।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- उदाहरण के लिए, वायु प्रदूषण, विशेष रूप से PM2.5 के संपर्क में आने से अब श्वसन, हृदय और चयापचय संबंधी बीमारियों, गर्भावस्था के परिणामों, बच्चे की वृद्धि और विकास और यहाँ तक कि मानसिक स्वास्थ्य विकारों से भी जुड़ा हुआ माना जाता है।
- यह सबसे कमजोर आबादी, जैसे कि बच्चों, बुजुर्गों और आर्थिक रूप से गरीब समूहों के लिए जोखिम पैदा करता है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- **भारत का पर्यावरण शासन मॉडल:** केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) और पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) के प्रयासों के आधार पर, भारत के वर्तमान पर्यावरण शासन मॉडल को स्वास्थ्य के साथ और अधिक एकीकृत करने की आवश्यकता है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- CPCB प्रदूषण नियंत्रण पर ध्यान केंद्रित करता है, MoEFCC व्यापक पर्यावरण नीतियों को संभालता है, और स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) एकीकृत रोग निगरानी और प्रबंधन करता है।
- पर्यावरण निगरानी, स्वास्थ्य प्रभाव आकलन और उत्सर्जन नियंत्रण के बीच एक विसंगति है, क्योंकि इन मंत्रालयों में बहुत कम या कोई डेटा प्रवाह नहीं है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- **प्रस्तावित समाधान - पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी (EHRA):**
  EHRA जैसी एक केंद्रीकृत एजेंसी पर्यावरण और स्वास्थ्य डेटा को एकीकृत कर सकती है, जिससे नीति निर्माताओं को बहुत आवश्यक अंतर-अनुशासनात्मकता के साथ इन प्रभावों को प्रभावी ढंग से ट्रैक करने, विनियमित करने और कम करने की अनुमति मिलती है।

Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

वैश्विक सर्वोत्तम अभ्यास: हमें प्रेरित करने के लिए कुछ उदाहरण हैं:

- यू.एस. पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA),
- जर्मनी की संघीय पर्यावरण एजेंसी (UBA), और
- जापान का पर्यावरण मंत्रालय (MOE)

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- पर्यावरण प्रबंधन को सार्वजनिक स्वास्थ्य सुरक्षा से जोड़ने वाले मज़बूत ढाँचे प्रदान करें।
- EPA का दृष्टिकोण: यह बहुत सारे क्षेत्रों को कवर करता है - यह वायु और जल की गुणवत्ता को नियंत्रित करता है, अपशिष्ट का प्रबंधन करता है, और विषाक्त पदार्थों को नियंत्रित करता है, जबकि एकीकृत विज्ञान आकलन पर निर्भर करता है जिसमें स्वास्थ्य के साथ-साथ सख्त प्रवर्तन भी शामिल है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- जर्मनी का UBA पर्यावरण नीति पर ध्यान केंद्रित करता है, वायु, जल और अपशिष्ट विनियमन का प्रबंधन करता है, जबकि संधारणीय ऊर्जा और जलवायु पहलों को बढ़ावा देता है।
- जापान का MOE प्रदूषण, रासायनिक सुरक्षा और पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण से निपटता है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- यह पर्यावरणीय स्वास्थ्य की निगरानी करने, प्रदूषण नियंत्रण लागू करने और शहरी प्रदूषण और विकिरण मुद्दों को संबोधित करने के लिए स्वास्थ्य और विज्ञान एजेंसियों के साथ सहयोग करता है।
- **पर्यावरण और स्वास्थ्य का एकीकरण:** पर्यावरण और स्वास्थ्य का स्पष्ट एकीकरण इन वैश्विक एजेंसियों में नियमित परिचालन ढाँचे का हिस्सा है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

एकीकरण की तात्कालिकता

- ईएचआरए जैसी एजेंसी होने से भारत को सभी प्रकार के प्रदूषण के लिए एकीकृत प्रतिक्रिया तैयार करने, संचयी जवाबदेही तंत्र की वकालत करने और स्वास्थ्य और पर्यावरण को एक साथ संबोधित करने वाली सर्वोत्तम प्रथाओं के लिए बातचीत करने और उन्हें अपनाने के लिए अंतर्राष्ट्रीय निकायों के साथ सहयोग करने में मदद मिल सकती है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

डेटा-संचालित, साक्ष्य-आधारित ढांचा

- **प्रभावी विनियमन के लिए विश्वसनीय डेटा का महत्व:** प्रभावी विनियमन विश्वसनीय और संदर्भ-विशिष्ट डेटा पर आधारित होता है। इस संदर्भ में, नीतियों के लिए एक मजबूत साक्ष्य आधार स्थापित करने के लिए पर्यावरणीय स्वास्थ्य प्रभाव अनुसंधान में महत्वपूर्ण वैश्विक निधि का निवेश किया जाता है।

Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

डेटा-संचालित, साक्ष्य-आधारित ढांचा

- भले ही भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) जैसे संगठन पर्यावरणीय स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए आवश्यक सहायता प्रदान करते हैं, लेकिन इस डेटा को एक साथ लाने और व्यावहारिक नीतियों में अनुवाद करने के लिए एक केंद्रीय निकाय के बिना उनका प्रभाव कुछ हद तक सीमित है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

डेटा-संचालित, साक्ष्य-आधारित ढांचा

- **विज्ञान-संचालित विनियामक ढांचे में EHRA की भूमिका:** EHRA भारत को साक्ष्य-सूचित और विज्ञान-संचालित विनियामक ढांचे को अपनाने में सक्षम बनाएगा, जो देश की अनूठी पर्यावरणीय स्वास्थ्य चुनौतियों, जैसे खराब वायु गुणवत्ता, वेक्टर जनित रोग, बदलते भूमि-उपयोग पैटर्न के संदर्भ में लगातार कार्बनिक रसायनों और भारी धातु जोखिम के प्रभाव और स्वास्थ्य प्रणालियों पर जलवायु परिवर्तन के परिणामों के लिए विशिष्ट अध्ययन शुरू करेगा।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

डेटा-संचालित, साक्ष्य-आधारित ढांचा

- शहरी विकास और बुनियादी ढाँचा नियोजन जैसी सभी महत्वपूर्ण परियोजनाओं में स्वास्थ्य प्रभाव आकलन (HIA) को एकीकृत करने से निर्णय लेने वालों को स्वास्थ्य जोखिमों को बढ़ने से पहले समझने और कम करने में मदद मिलेगी।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्वास्थ्य

20 मार्च

- इस चिंता के विपरीत पर्यावरणीय विनियमन आर्थिक विकास को बाधित कर सकता है, एक EHRA स्थायी प्रथाओं को बढ़ावा दे सकता है जो नवाचार को बढ़ावा देते हैं, हरित रोजगार पैदा करते हैं और दीर्घकालिक वित्तीय लचीलेपन का समर्थन करते हैं।
- उदाहरण के लिए, यू.एस. ईपीए ने दिखाया है कि इसकी उपस्थिति और कार्य आर्थिक विकास में बाधा नहीं डालते हैं, बल्कि अक्षय ऊर्जा, संधारणीय कृषि और प्रदूषण रोकथाम में निवेश को बढ़ावा देते हैं, साथ ही जीवन प्रत्याशा में भी वृद्धि करते हैं।

Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्वास्थ्य

- आर्थिक नीतियों को पर्यावरणीय स्वास्थ्य के साथ जोड़ना: भारत की आर्थिक प्रगति को पर्यावरणीय स्वास्थ्य के साथ असंगत नहीं होना चाहिए।
- पर्यावरण स्वास्थ्य के इर्द-गिर्द एक प्रोत्साहित ऊर्जा संक्रमण और सार्वजनिक स्वास्थ्य अभियान उद्यमों को स्वच्छ प्रौद्योगिकियों में संक्रमण के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

आर्थिक विकास और पर्यावरणीय स्वास्थ्य

- ईएचआरए नीतिगत साधन विकसित कर सकता है जो राष्ट्र को पर्यावरणीय स्वास्थ्य उद्देश्यों को आर्थिक नीतियों के साथ संरेखित करने में मदद करेगा, जो बदले में संधारणीय विकास को बढ़ावा देगा जो पर्यावरण , सार्वजनिक स्वास्थ्य और अर्थव्यवस्था को एक ही समय में लाभ पहुंचाएगा।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

पर्यावरण स्वास्थ्य पहलों में सार्वजनिक भागीदारी

- पर्यावरण स्वास्थ्य पहलों की सफलता के लिए जनता को शामिल करना आवश्यक है।
- भारत में, ईएचआरए नागरिकों को पर्यावरणीय स्वास्थ्य जोखिमों के बारे में शिक्षित करने और समुदायों को स्वच्छ हवा, पानी और स्वस्थ जीवन स्थितियों की वकालत करने के लिए सशक्त बनाने में महत्वपूर्ण हो सकता है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

पर्यावरण स्वास्थ्य पहलों में सार्वजनिक भागीदारी

- स्थानीय निकायों और पंचायत स्तरों से नीचे से ऊपर की ओर जवाबदेही की आवश्यकता को देखते हुए नागरिक पहल और गैर-सरकारी संगठनों की भूमिका महत्वपूर्ण है।
- इन पहलों को उजागर करने और उनका समर्थन करने में संचारकों और पत्रकारों की भूमिका महत्वपूर्ण है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

वैश्विक प्रतिबद्धताओं के साथ तालमेल

- भारत ने पेरिस समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं और सतत विकास लक्ष्यों के लिए प्रतिबद्ध है।
- EHRA राष्ट्रीय नीतियों को वैश्विक मानकों के साथ जोड़कर भारत को इन प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में मदद करने में सहायक होगा।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

वैश्विक प्रतिबद्धताओं के साथ तालमेल

- यह जलवायु और स्वास्थ्य चुनौतियों से निपटने के लिए सामूहिक प्रयासों में भी योगदान देगा, जिसमें सीमा पार के मुद्दों को संबोधित करना भी शामिल है।

Daily Current Affairs

GS 2 & 3 : शासन और पर्यावरण

Result Mitra

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

पर्यावरणीय स्वास्थ्य में क्षेत्रीय भिन्नताएँ

- भारत के विभिन्न क्षेत्रों में पर्यावरणीय स्वास्थ्य के मुद्दे काफी भिन्न हैं, इसलिए हमें एक ही दृष्टिकोण से आगे बढ़कर हस्तक्षेप को स्थानीय बनाना चाहिए।
- EHRA राज्य और नगरपालिका सरकारों के साथ मिलकर काम कर सकता है ताकि प्रत्येक क्षेत्र की विशिष्ट आवश्यकताओं के लिए पर्यावरणीय समाधानों के अनुरूप नीतियों का विकास और प्रवर्तन सुनिश्चित किया जा सके।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

पर्यावरणीय स्वास्थ्य में क्षेत्रीय भिन्नताएँ

- निगरानी और जवाबदेही के लिए एक विस्तृत राष्ट्रीय मंच विकसित करके, भारत स्वास्थ्य परिणामों को विस्तार से ट्रैक कर सकता है, जिससे स्थानीय आवश्यकताओं के लिए अधिक प्रभावी और समय पर प्रतिक्रियाएँ मिल सकेंगी।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

आगे का रास्ता: जवाबदेही का निर्माण

- भारत में EHRA की स्थापना नौकरशाही की जड़ता से लेकर विनियमन से सावधान उद्योग हितधारकों के प्रतिरोध तक चुनौतियों के बिना नहीं होगी।
- हालांकि, अंतर-मंत्रालयी समन्वय, मापनीय उद्देश्य और अंतर-क्षेत्रीय सहयोग के लिए स्पष्ट रूपरेखा इन बाधाओं को दूर करने में मदद कर सकती है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

आगे का रास्ता: जवाबदेही का निर्माण

- ईएचआरए को परिचालन रूप से स्वतंत्र होना चाहिए, वैज्ञानिक विशेषज्ञता द्वारा निर्देशित होना चाहिए और सार्वजनिक स्वास्थ्य को प्राथमिकता देने वाली नीतियों को लागू करने के लिए सशक्त होना चाहिए।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

निष्कर्ष

- नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों को पूरा करने में भारत की हालिया सफलताएँ महत्वाकांक्षी , प्रणालीगत परिवर्तन के लिए देश की क्षमता को उजागर करती हैं। ईएचआरए इन उपलब्धियों के आधार पर प्रदूषण नियंत्रण को सार्वजनिक स्वास्थ्य अनिवार्यता और आर्थिक अवसर दोनों के रूप में तैयार करके भारत के पर्यावरणीय स्वास्थ्य संकट के शासन को मजबूत कर सकता है।

भारत को एक पर्यावरण स्वास्थ्य नियामक एजेंसी की जरूरत है

निष्कर्ष

- सार्वजनिक स्वास्थ्य और आर्थिक विकास पर प्रदूषण के दोहरे प्रभाव को संबोधित करने और टिकाऊ, एकीकृत समाधानों को बढ़ावा देने के लिए भारत द्वारा एक पर्यावरणीय स्वास्थ्य नियामक एजेंसी (ईएचआरए) की स्थापना आवश्यक है।